


10/06/00



【書類名】 特許願

【整理番号】 68501772

【提出日】 平成11年10月 6日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 11/08

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

    【氏名】 松本 英博

【特許出願人】

    【識別番号】 000004237

    【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100088812

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 ▲柳▼川 信

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 030982

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯端末システム、これに用いる携帯端末、制御方法、媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツと前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツとを記憶するサーバと、このサーバに記憶されている本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及びヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザを有する携帯端末とを含むことを特徴とする携帯端末システム。

【請求項 2】 前記携帯端末は、その表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザと、前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザとを含むことを特徴とする請求項 1 記載の携帯端末システム。

【請求項 3】 前記携帯端末は、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定手段を更に含み、この判定手段の判定結果に応答して前記本文ブラウザ及び前記ヘルプブラウザのいずれかを起動するようにしたことを特徴とする請求項 2 記載の携帯端末システム。

【請求項 4】 前記ヘルプブラウザは、前記ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかあるいはこれらの組み合わせによって出力することを特徴とする請求項 3 記載の携帯端末システム。

【請求項 5】 前記携帯端末は、前記本文コンテンツを利用するために操作すべき複数のスイッチと、前記ヘルプコンテンツの内容に応じて前記複数のスイッチそれぞれを有効状態及び無効状態のいずれかに設定するスイッチ制御手段とを更に含むことを特徴とする請求項 2 ～ 4 のいずれかに記載の携帯端末システム。

【請求項 6】 前記スイッチ制御手段は、前記スイッチを有効状態に設定する場合に、そのスイッチに対応して設けられた発光部を点灯させることを特徴とする請求項 5 記載の携帯端末システム。

【請求項 7】 前記スイッチ制御手段は、前記スイッチを有効状態に設定す

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 より操作が容易な携帯端末を実現する。

【解決手段】 自端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ 2 と、本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザ 3 とを携帯端末に設ける。外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定し、本文ブラウザ 2 及びヘルプブラウザ 3 のいずれかを起動する。ヘルプブラウザ 3 は、ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかによって出力する。そして、ヘルプコンテンツの内容に応じて複数のスイッチそれぞれを有効状態か無効状態に設定する。有効状態に設定する場合には、そのスイッチに対応して設けられた LED 等を点灯させる。その他のキー操作を無効状態にすれば、利用者の操作が容易になるだけでなく、誤動作を防止できる。

【選択図】 図 1

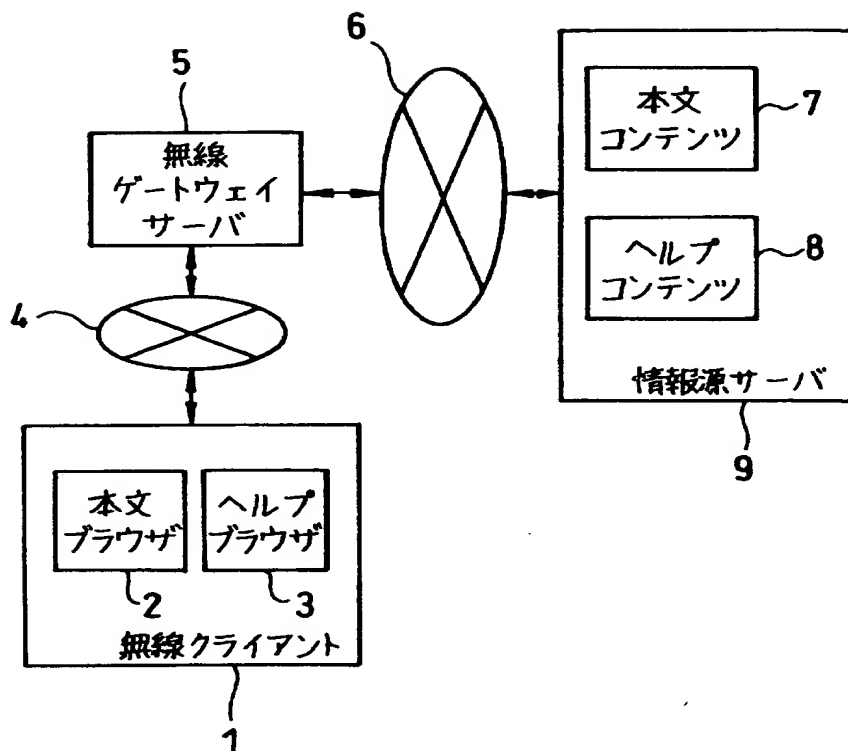
出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 4 2 3 7 ]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 2 9 日
[ 変更理由 ]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
氏 名	日本電気株式会社

【書類名】 図面

【図 1】



る場合に、そのスイッチの操作ボタンを振動させることを特徴とする請求項 5 記載の携帯端末システム。

【請求項 8】 自端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザと、前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザとを含むことを特徴とする携帯端末。

【請求項 9】 外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定手段を更に含み、この判定手段の判定結果に応答して前記本文ブラウザ及び前記ヘルプブラウザのいずれかを起動するようにしたことを特徴とする請求項 8 記載の携帯端末。

【請求項 10】 前記ヘルプブラウザは、前記ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかあるいはこれらの組み合わせによって出力することを特徴とする請求項 9 記載の携帯端末。

【請求項 11】 前記本文コンテンツを利用するために操作すべき複数のスイッチと、前記ヘルプコンテンツの内容に応じて前記複数のスイッチそれぞれを有効状態及び無効状態のいずれかに設定するスイッチ制御手段とを更に含むことを特徴とする請求項 8～10 のいずれかに記載の携帯端末システム。

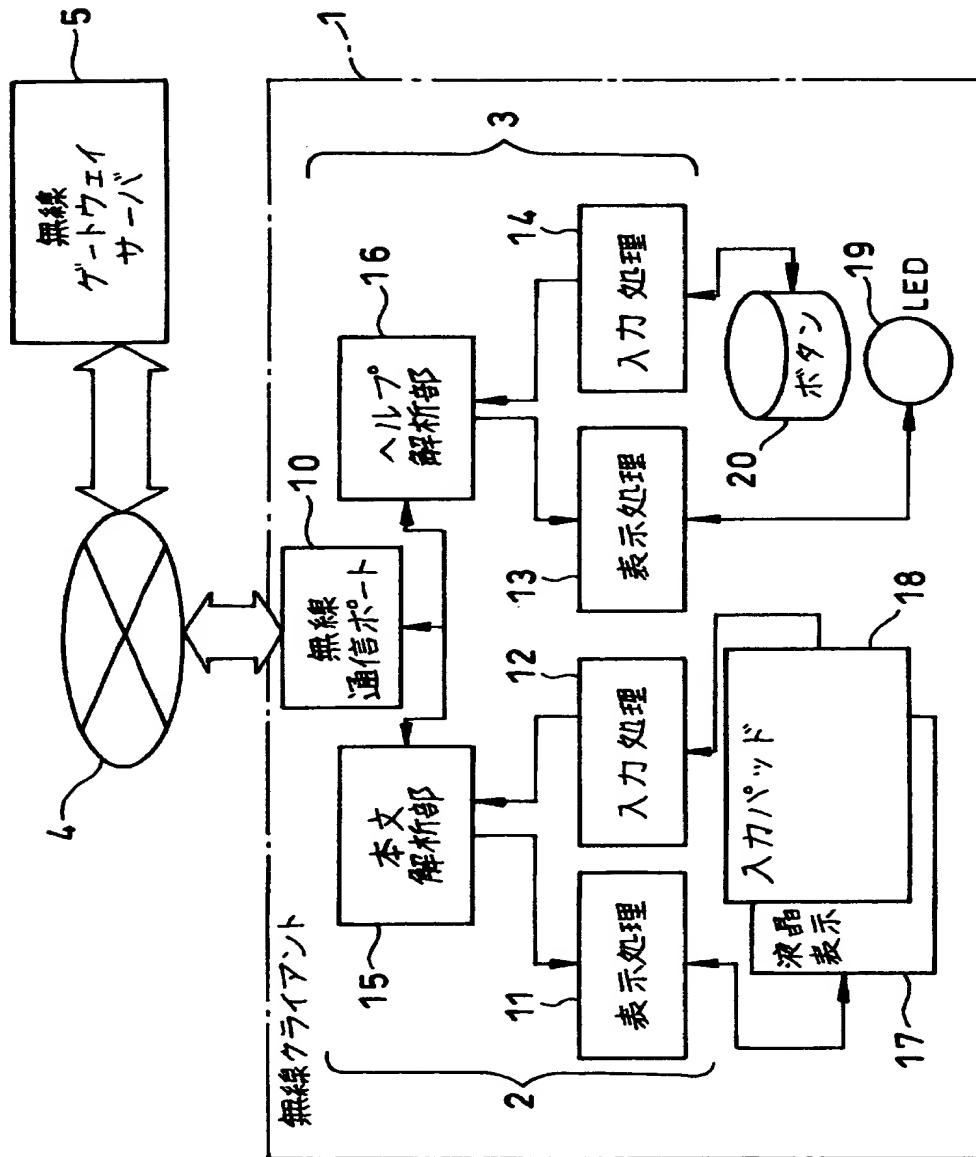
【請求項 12】 前記スイッチ制御手段は、前記スイッチを有効状態に設定する場合に、そのスイッチに対応して設けられた発光部を点灯させることを特徴とする請求項 11 記載の携帯端末システム。

【請求項 13】 前記スイッチ制御手段は、前記スイッチを有効状態に設定する場合に、そのスイッチの操作ボタンを振動させることを特徴とする請求項 11 記載の携帯端末システム。

【請求項 14】 携帯端末を制御する制御方法であって、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定ステップと、この判定結果に応答して携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及び前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザのいずれかを起動するブラウザ起動ステップとを含むことを特徴とする携帯端末制御方法。

【請求項 15】 前記ブラウザ起動ステップにおいては、前記ヘルプコンテ

【図 2】





ンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかあるいはこれらの組み合わせによって出力することを特徴とする請求項 1 4 記載の携帯端末制御方法。

【請求項 1 6】 携帯端末を制御する制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムは、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定ステップと、この判定結果に応答して携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及び前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザのいずれかを起動するブラウザ起動ステップとを含むことを特徴とする記録媒体。

【請求項 1 7】 前記ブラウザ起動ステップにおいては、前記ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかによって出力することを特徴とする請求項 1 6 記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

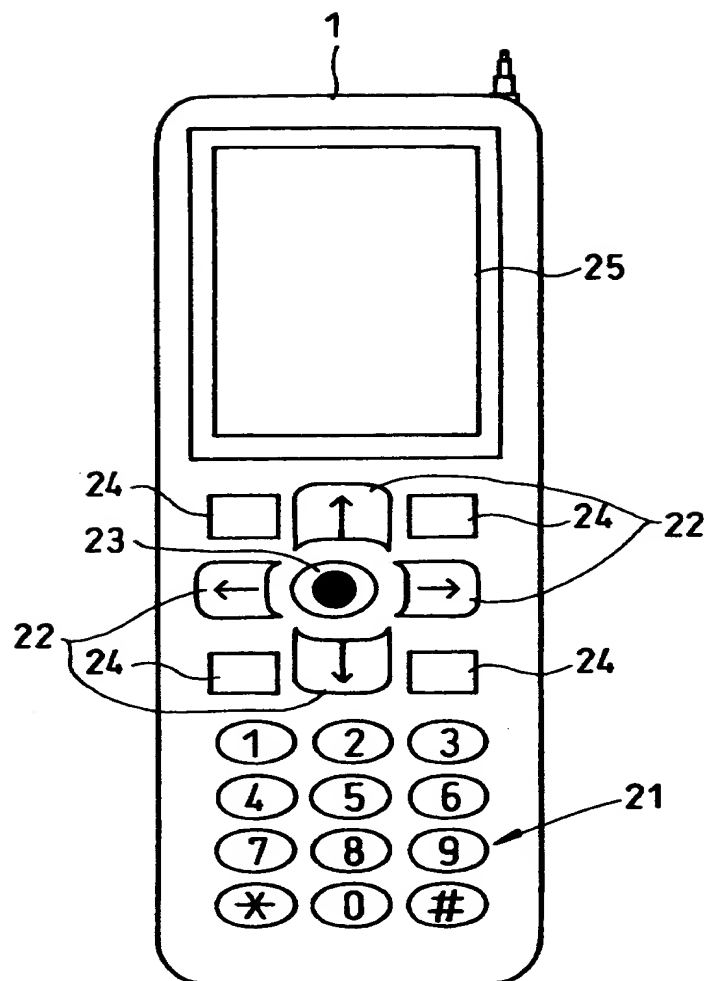
本発明は携帯端末システム、これに用いる携帯端末、携帯端末制御方法、携帯端末制御プログラムを記録した記録媒体に関し、特にインターネットに接続された情報源サーバの情報を利用することのできる携帯端末システム、これに用いる携帯端末、携帯端末制御方法、携帯端末制御プログラムを記録した記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

近年、インターネット上でWWW (World Wide Wave) と呼ばれるマルチメディアデータを含むハイパーテキストによる情報の提供が行われている。WWW上の情報は、パーソナルコンピュータ上で動作するWWWブラウザを用いて参照するのが一般的である。このWWWブラウザは、WWW上の情報を閲覧するために用いる、ソフトウェアモジュール（以下、単にブラウザと称する）である。パーソナルコンピュータ以外に、テレビ受像機等の家電製品にブラウザを搭載したものもあり、これを用いてもWWW上の情報を参照することができ

【図 3】



る。

【0003】

また、電話機能を有する携帯端末にブラウザを搭載したものもある。これは、特開平 1 0 - 3 2 2 4 7 8 号公報に記載されているように、WWWサーバ装置から携帯端末にWWW情報を送信し、その携帯端末でWWW情報の利用を可能にしている。しかも、同公報に記載の携帯端末においては、WWW情報のリンクと文章とを分離し、リンクのみを整理して読み上げ、音声によるハイパーリンク検索を可能にしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、携帯電話等の携帯端末でインターネットに接続された情報源サーバの情報を利用する場合、送られる情報の内容ごとに操作方法が異なり、利用しにくいという欠点がある。一方、統一した操作方法が提唱されてはいるが、情報提供者にとっては、操作性の差異もサービスの良否に関わるため統一案は進んでいない。

【0005】

また、操作方法を示す場合に、表示だけではなく、情報の内容によっては、音声や動画、静止画といった方法で示すのも効果的である。特に身体障害者にとっては、表示だけでなく多くの代替方式が提供されることは有用である。

【0006】

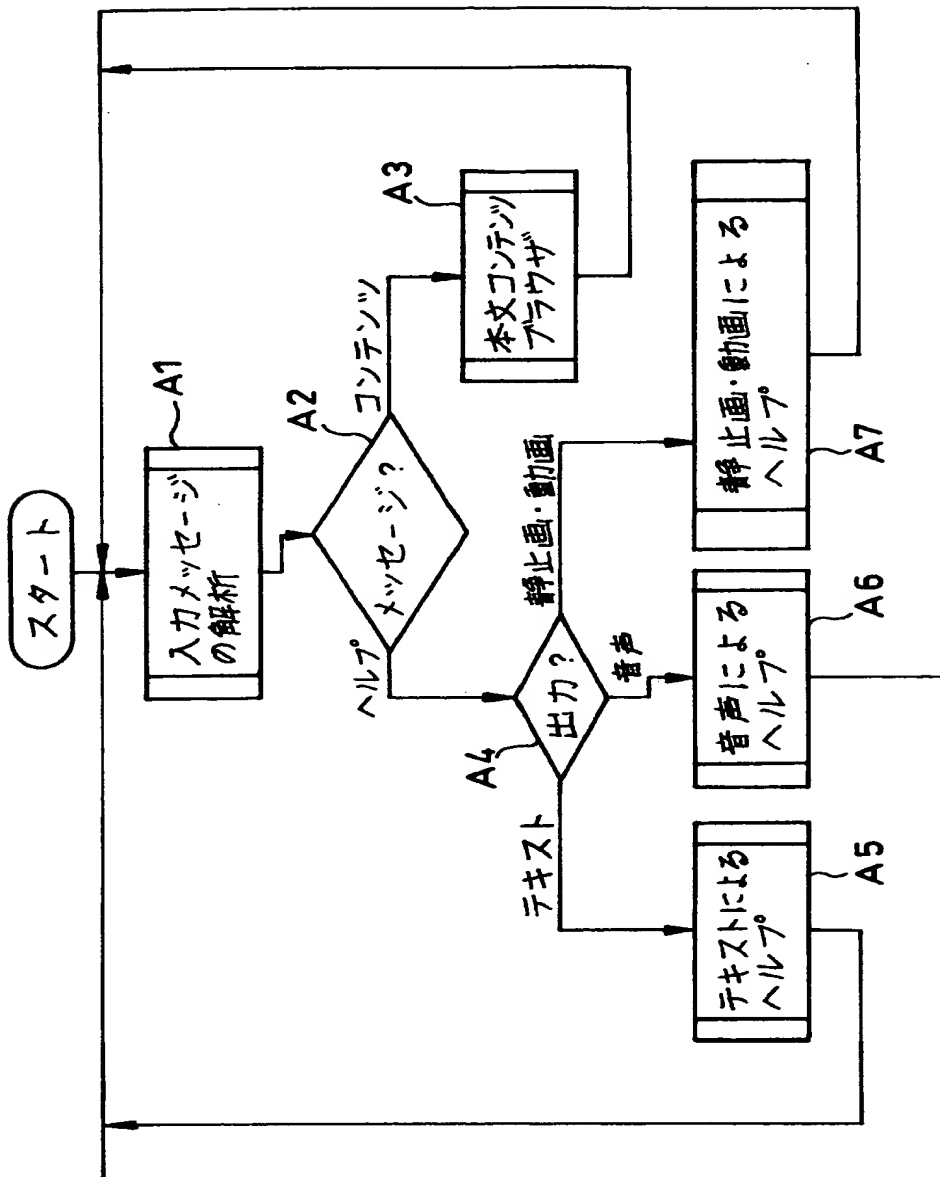
本発明は上述した従来技術の欠点を解決するためになされたものであり、その目的はより操作が容易な携帯端末システム及びこれに用いる携帯端末を提供することである。また、本発明の他の目的は、視覚に障害を持った人でも容易に操作することのできる携帯端末システム、これに用いる携帯端末、携帯端末制御方法、携帯端末制御プログラムを記録した記録媒体を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明による携帯端末システムは、携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツと前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツとを記憶するサー

【図 4】

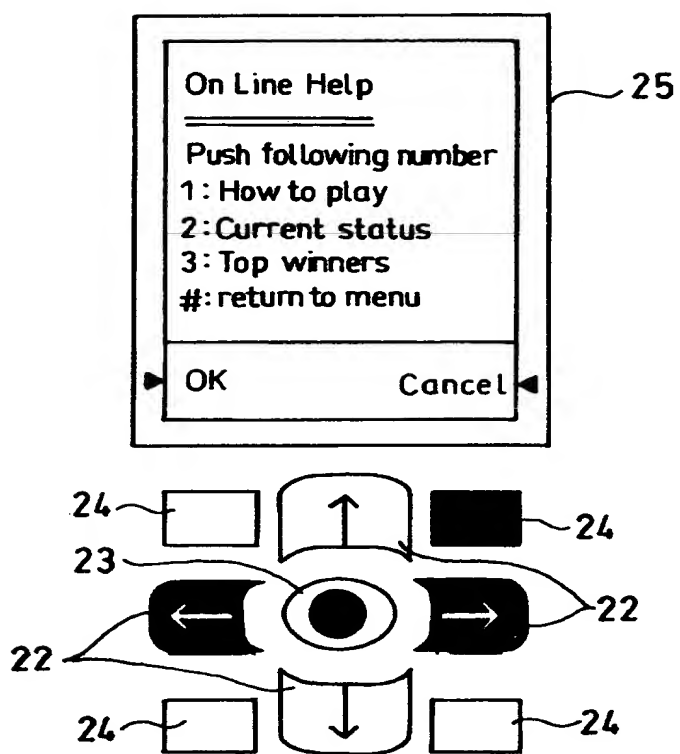


バと、このサーバに記憶されている本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及びヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザを有する携帯端末とを含むことを特徴とする。また、前記携帯端末は、その表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザと、前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザとを含むことを特徴とする。さらに、前記携帯端末は、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定手段を更に含み、この判定手段の判定結果に応答して前記本文ブラウザ及び前記ヘルプブラウザのいずれかを起動する。前記ヘルプブラウザは、前記ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかあるいはこれらの組み合わせによって出力する。なお、前記携帯端末は、前記本文コンテンツを利用するために操作すべき複数のスイッチと、前記ヘルプコンテンツの内容に応じて前記複数のスイッチそれぞれを有効状態及び無効状態のいずれかに設定するスイッチ制御手段とを更に含み、このスイッチ制御手段は、前記スイッチを有効状態に設定する場合に、そのスイッチに対応して設けられた発光部を点灯させるか、そのスイッチの操作ボタンを振動させる。

## 【0008】

本発明による携帯端末は、自端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザと、前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザとを含むことを特徴とする。さらに、携帯端末は、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定手段を更に含み、この判定手段の判定結果に応答して前記本文ブラウザ及び前記ヘルプブラウザのいずれかを起動する。前記ヘルプブラウザは、前記ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかあるいはこれらの組み合わせによって出力する。なお、前記携帯端末は、前記本文コンテンツを利用するために操作すべき複数のスイッチと、前記ヘルプコンテンツの内容に応じて前記複数のスイッチそれぞれを有効状態及び無効状態のいずれかに設定するスイッチ制御手段とを更に含み、このスイッチ制御手段は、前記スイッチを有効状態に設定する場合に、そのスイッチに対応して設けられた発光部を点灯させるか、そのスイッチの操作ボタンを振動させる。

【図 5】



## 【0009】

本発明による携帯端末制御方法は、携帯端末を制御する制御方法であって、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定ステップと、この判定結果に応答して携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及び前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザのいずれかを起動するブラウザ起動ステップとを含むことを特徴とする。

## 【0010】

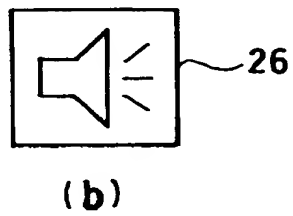
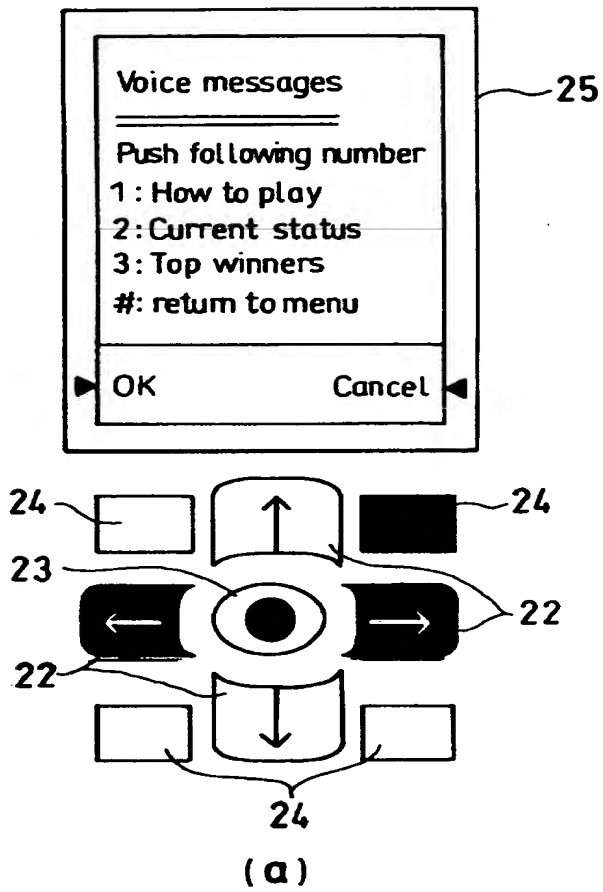
本発明による携帯端末制御プログラムを記録した記録媒体は、携帯端末を制御する制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムは、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定ステップと、この判定結果に応答して携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及び前記本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザのいずれかを起動するブラウザ起動ステップとを含むことを特徴とする。

## 【0011】

要するに本システムは、携帯電話等の携帯端末（以下、無線クライアントと称する）において、インターネットに接続された情報源サーバの情報を無線クライアントに内蔵されたブラウザで表示する際に、情報源サーバに格納された情報の内容（以下、コンテンツと称する）を操作手順を利用者に与える情報（以下、ヘルプコンテンツと称する）とそれ以外の情報（以下本文コンテンツと称する）とに分けて提供するのである。また、携帯端末である無線クライアントは、本文コンテンツ及びヘルプコンテンツを閲覧するためのブラウザ、本文ブラウザ及びヘルプブラウザの機能を内蔵しているのである。さらに、無線クライアントは、ヘルプブラウザの処理に応じて、画面に操作手順を表示したり、操作に必要なボタンだけを表示あるいは有効にしたり、あるいは操作手順を音声で応答したり、画面に操作手順を動画や静止画、グラフィックスで表示する機能を有しているのである。

## 【0012】

【図 6】





【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の一形態について図面を参照して説明する。なお、以下の説明において参照する各図においては、他の図と同等部分には同一符号が付されている。

【0013】

図1は本発明による携帯端末システムの実施の一形態を示すブロック図である。同図において、情報源サーバ9には、本文コンテンツ7と、ヘルプコンテンツ8とが記憶されている。

【0014】

無線クライアント1は、本文コンテンツ7の解析と表示、入力処理を行う本文ブラウザ2と、ヘルプコンテンツ8の解析と表示、入力処理を行うヘルプブラウザ3とを含んで構成されている。無線クライアント1は、無線網4を介して無線ゲートウェイサーバ5に接続され、さらに無線ゲートウェイサーバ5は、インターネット等の有線網6を介して情報源サーバ9に接続される。

【0015】

無線ゲートウェイサーバ5は、無線クライアント1へ情報源サーバ9からのデータを仲介すると共にクライアント1の監視と利用者認証等を行う。情報源サーバ9では、たとえばHTML (Hyper Text Markup Language) やXML (eXtend Markup Language)、WML (Wireless Markup Language)、コンパクトHTML等の言語で記述された情報をクライアント1からの要求に応じて提供する。

【0016】

情報提供者は、効果的な情報の提供を行うため、本文コンテンツ7とヘルプコンテンツ8とを適当に関係付ける。この関係付けをリンクと称する。このとき、ヘルプコンテンツ8の表現形式（無線クライアント1でヘルプコンテンツをブラウザで再現する際に文字情報、音声情報、動画情報、静止画情報、グラフィックス情報等の何れかあるいはこれらの組み合わせを示す）と入力形式（入力キーの指定等）をヘルプコンテンツ8に挿入して情報提供者は動作と表現形式、入力方法を指定する。

【0017】

【図 7】

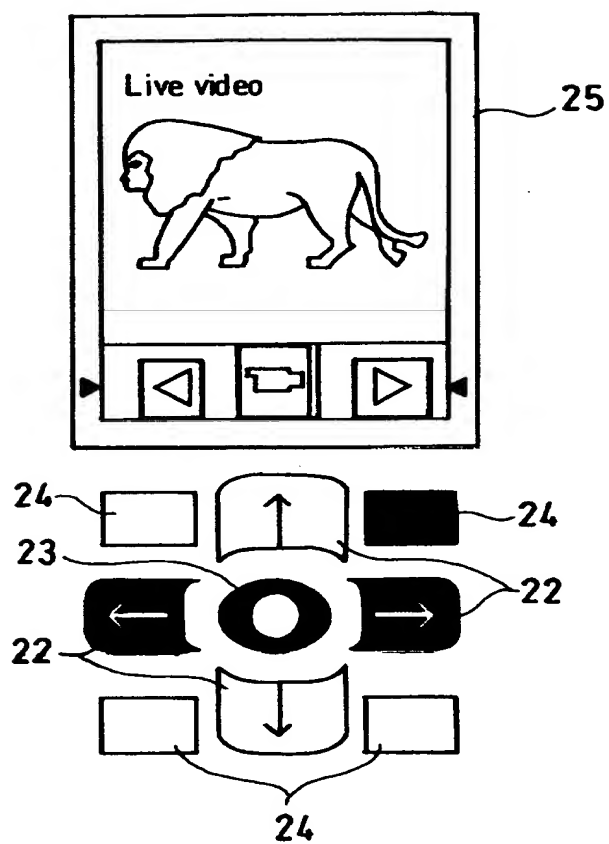


図 2 には、無線クライアント 1 の内部構成例が示されている。無線クライアント 1 は、無線通信網 4 及び無線通信ポート 10 を通じて通信を行う。無線通信ポート 10 は、無線クライアント 1 に内蔵されている本文ブラウザ 2 とヘルプブラウザ 3 とデータの送受信を行う。同図に示されているように、本文ブラウザ 2 は、無線ゲートウェイサーバ 5 から受信したデータを解析し、これに応答する処理を行う本文解析部 15 と、解析したデータを液晶等表示出力装置 17 に表示する表示処理 11 を行う部分と、入力パッド等の入力装置 18 の入力処理 12 を行う部分とから構成されている。

## 【0018】

一方、ヘルプブラウザ 3 は、主に無線クライアント 1 の入力手段に依存する。特に携帯電話端末には、図 3 に示されているように、電話番号等を入力する場合に利用する数字キー 21 やカーサ（画面 25 上の入力促進用表示）を移動させる場合に押下する上下左右の矢印キー 22、特定のコンテンツで利用を画面 25 で指定するためのソフトキー 24、処理の実行を決定する決定キー 23 等のスイッチボタンが設けられている。これらのボタンは図 2 中のボタン 20 に対応する。また、図 2 に示されているように、ヘルプブラウザ 3 においては、特定のコンテンツや利用状況に応じてボタン等を発光ダイオード（LED）等を発光させる出力装置 19 で利用者の注意を引くことができるものとする。

## 【0019】

このようにヘルプブラウザ 3 は、図 2 に示されているように、無線ゲートウェイサーバ 5 から受信したデータを解析し、これに応答する処理を行うヘルプ解析部 16 と、表示処理 13 を行う部分と、入力処理 14 を行う部分とから構成されている。本文解析部 15 とヘルプ解析部 16 は同一処理で行うことも可能であるが、ここでは構成を明確にするために別機能として示している。

## 【0020】

なお、図 3 は、本発明を携帯電話端末である無線クライアント 1 に適用した例である。図 3 中の画面 25 は、図 2 中の入力装置 18 と出力装置 17 とを組み合わせたもので、画面表示された部分で各種の入力を行うことができる。

## 【0021】

かかる構成からなる本システムの動作について図 4 をも参照して説明する。

【 0 0 2 2 】

同図を参照すると、図 1 の情報源サーバ 9 から無線クライアント 1 にコンテンツが供給されると、無線通信ポート 1 0 で受信メッセージ処理を行う（ステップ A 1）。受信したコンテンツに含まれるメッセージ（XML や HTML、WML ではタグを含む記述言語群）とこれを含むコンテンツについて、本文ブラウザ 2 とヘルプブラウザ 1 で解析を行う。

【 0 0 2 3 】

入力されたメッセージが本文コンテンツであれば、本文ブラウザの処理を行う（ステップ A 2 → A 3）。一方、入力されたメッセージがヘルプコンテンツであれば、ヘルプ解析部 1 6 によってメッセージ出力の種別を判定する（ステップ A 2 → A 4）。

【 0 0 2 4 】

種別判定の結果、ヘルプコンテンツが文字情報を含むならテキストによるヘルプ処理を行う（ステップ A 4 → A 5）。この場合、図 5 に示されているように、画面 2 5 に表示を行い、またその入力操作を特定のキーのみに限定し、そのキーに対応して内部に設けられた LED 等を点灯させる。例えば、白黒を反転させて図 5 中に示されているように、左右の矢印キー 2 2 及び右上部のソフトキー 2 4 のみを用いる場合は、その内部に設けられている LED 等を点灯し、かつ、これらのキーの入力のみを受け付けるようにする（これらのキーのみを有効状態にする）。本例では、これらのキーのうち、左右キーの矢印キー 2 2 は画面 2 5 での「OK」、「Cancel」に対応させ、ソフトキー 2 4 の 1 つ（右上部のキー）はヘルプ表示の再描画を行う操作に対応させる。

【 0 0 2 5 】

なお、図 5 において、画面 2 5 には、オンラインヘルプ（On Line Help）のメニュー（「How to play」，「Current status」，「Top winners」）とそれらに対応する番号（1，2，3）とが表示されている。そして、これらの番号をキー入力すると、その番号に対応するメニューが実行されるものとする。

## 【 0 0 2 6 】

また、図 4 中のステップ A 4 の種別判定の結果、ヘルプコンテンツが音声情報を含んでいるなら音声によるヘルプ処理を行う（ステップ A 4 → A 6）。この場合、図 6（a）に示されているように、画面 2 5 にはボイスメッセージ（V o i c e m e s s a g e s）である旨が表示される。本例においては、ヘルプコンテンツが、ヘルプ表示の再描画と同時に音声でその内容を読上げる操作をソフトキー 2 4 の 1 つ（右上部のキー）に割当てている。これにより、利用者はソフトキー 2 4 を押下することによって、表示画面が見えない状況でもその内容を音声で確認できる。この音声は、図 6（b）に示されているように、端末に設けられているスピーカ 2 6 から出力されるものとする。

## 【 0 0 2 7 】

なお、この場合においても、入力操作を特定のキーのみに限定し、そのキーに対応して内部に設けられた L E D 等を点灯させる。この限定するキーは、図 6（a）中に白黒を反転させて示されている。

## 【 0 0 2 8 】

さらに、図 4 中のステップ A 4 の種別判定の結果、ヘルプコンテンツが文字情報以外に静止画や動画、グラフィックス、アニメーションの情報等を含んでいるなら静止画や動画等によるヘルプ処理を行う（ステップ A 4 → A 7）。この場合、図 7 に示されているように、画面 2 5 には、図 5 や図 6 の場合とは異なり、「OK」や「C a n c e l」ではなく「巻き戻し」、「再生」、「早送り」を示す図形（左向き三角形、右向き三角形）が表示される。そして、左右キーの矢印キー 2 2 が「巻き戻し」と「早送り」に対応し、操作キー 2 3 が「再生」に対応する。この場合、音声も含まれていれば、図 6 の場合と同様に、ソフトキー 2 4 を押下することによって、表示画面が見えない状況でもその内容を音声で確認できる。

## 【 0 0 2 9 】

なお、この場合においても、入力操作を特定のキーのみに限定し、そのキーに対応して内部に設けられた L E D 等を点灯させる。この限定するキーは、図 6（a）中に白黒を反転させて示されている。

## 【0030】

以上のように、本システムでは、図4に示されている制御方法が採用され、これによって携帯端末を制御しているのである。この制御方法は、外部から入力されたメッセージが本文メッセージかヘルプメッセージかを判定する判定ステップと、この判定結果に応答して携帯端末の表示部に表示すべき本文コンテンツを閲覧するための本文ブラウザ及びこの本文コンテンツの利用方法を示すヘルプコンテンツを閲覧するためのヘルプブラウザのいずれかを起動するブラウザ起動ステップとを含んでいるのである。そして、ブラウザ起動ステップにおいては、ヘルプコンテンツをテキスト、音声、静止画及び動画のいずれかによって出力するのである。

## 【0031】

ところで、上述した携帯端末においては、ヘルプコンテンツを利用者の操作を簡便にすることに利用したが、広告や宣伝の内容をヘルプコンテンツにすることで、商用コンテンツの利用を利用者に事前に知らせることができる。つまり、ヘルプコンテンツで指定されたキーを押すことで課金を開始して有料コンテンツを提供する等のサービスが考えられる。

## 【0032】

以上のように、従来の本文コンテンツのみでは利用者に指示できなかった操作方法もヘルプコンテンツとこれに対応したヘルプブラウザを利用することによって、コンテンツに応じた操作キーのみを指定したり、その他のキー操作を無効にでき、利用者の操作を容易にするだけでなく、誤動作を防止できる。

## 【0033】

また、文字情報だけでなく、音声や静止画、動画、グラフィックス、アニメーション等マルチメディア情報を利用することができるため、工場現場でのマニュアルや機器メンテナンス、道先案内等の応用にも利用できるのである。

## 【0034】

さらにまた、視覚に障害を持った人でも操作方法を音声で聞いたり、ボタンを点灯させる代わりに、ボタンを振動させれば、健常者と同様の操作を行えるのである。この場合、各ボタンに対応させてバイブレータを内蔵させれば良い。

【 0 0 3 5 】

なお、以上説明した図 4 の処理を実現するためのプログラムを記録した記録媒体を用意し、これを用いて図 2 の各部を制御すれば、上述と同様に携帯端末制御動作を行うことができることは明白である。この記録媒体には、図 2 中に示されていない半導体メモリ、磁気ディスク装置の他、種々の記録媒体を用いることができる。

【 0 0 3 6 】

また、同記録媒体に記録されているプログラムによって携帯型コンピュータ等を制御すれば、上述と同様の動作を行うことができることは明白である。この記録媒体には、半導体メモリ、磁気ディスク装置の他、種々の記録媒体を用いることができる。

【 0 0 3 7 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明は、従来の本文コンテンツのみでは利用者に指示できなかった操作方法もヘルプコンテンツとこれに対応したヘルプブラウザを利用することにより、コンテンツに応じた操作キーのみを指定したり、その他のキー操作を無効にでき、利用者の操作を容易にするだけでなく、誤動作を防止できるという効果がある。

【 0 0 3 8 】

また、文字情報だけでなく、音声や静止画、動画、グラフィックス、アニメーション等マルチメディア情報を利用することにより、工場現場でのマニュアルや機器メンテナンス、道先案内等の応用にも利用できるという効果がある。

【 0 0 3 9 】

さらにまた、視覚に障害を持った人でも操作方法を音声で聞いたり、ボタンを点灯させる代わりに、ボタンを振動させれば、健常者と同様の操作も行えるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の一形態による携帯端末システムの構成を示すブロック図である

【図 2】

図 1 の携帯端末システムに用いる携帯端末の内部構成例を示すブロック図である。

【図 3】

図 2 の携帯端末の外観を示す図である。

【図 4】

図 2 の携帯端末の動作を示すフローチャートである。

【図 5】

ヘルプコンテンツが文字情報を含む場合における携帯端末の表示画面の表示例を示す図である。

【図 6】

ヘルプコンテンツが音声情報を含む場合における携帯端末の表示画面の表示例を示す図である。

【図 7】

ヘルプコンテンツが文字情報以外に静止画や動画等を含む場合における携帯端末の表示画面の表示例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 無線クライアント
- 2 本文ブラウザ
- 3 ヘルプブラウザ
- 4 無線網
- 5 無線ゲートウェイサーバ
- 6 有線網
- 7 本文コンテンツ
- 8 ヘルプコンテンツ
- 9 情報源サーバ
- 10 無線通信ポート
- 15 本文解析部



- 1 6 ヘルプ解析部
- 1 7 表示出力装置
- 1 8 入力装置
- 1 9 出力装置
- 2 0 ボタン

**PATENT APPLICATION**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re application of

Docket No: Q61026

Hidehiro MATSUMOTO

Appln. No.

Group Art Unit:

Filed: October 6, 2000

Examiner: Unknown

For: PORTABLE TERMINAL SYSTEM, PORTABLE TERMINAL, METHOD OF  
CONTROLLING PORTABLE TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM STORING  
PROGRAM FOR CONTROLLING PORTABLE TERMINAL

**DECLARATION OF TOMMY SANDERS**

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

Sir:

I, Tommy Sanders, hereby declare that:

I am employed by the firm of Archer Management Services, and am Senior Site Manager at Archer's client Sughrue, Mion, Zinn, Macpeak & Seas, 2100 Pennsylvania Ave., N.W., Washington, D.C. 20037 ("Sughrue").

Among my responsibilities at Sughrue is the oversight of the day-to-day operation of the copy center. I am responsible for ensuring that new personnel are being adequately and properly trained by the copy center lead operator and that each job is performed in accordance with Sughrue's standards and guidelines.

On September 28, 2000, a request for the copying of a new U.S. patent application was submitted to the copy center by Elaine Barton, secretary to J. Frank Osha. On that day, there was a new key operator performing the copying duties.



As is customary, before the completed job leaves the copy center, I or the lead operator checks the new employee's work product to ensure its accuracy. On this date, I personally checked the job and discovered that the attached certified copy of the Japanese Priority Document No. 284981/1999 had been disassembled by the key operator. As is indicated by the attached copy of the copy request form, only the priority document cover was to be copied.

I promptly brought this matter to the attention of Mr. Osha's secretary.

To the best of my belief, the copy of the priority document attached hereto contains each and every page of the ribboned copy of the certified copy together with the ribbon. It is my firm belief that all the pages were stapled together by the key operator.

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issuing thereon.

Date: October 5, 2000

Name: Tommy Sanders  
Tommy Sanders

整理番号 68501772

発送番号 081183

発送日 平成15年 3月11日 1 / 2

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号	平成11年 特許願 第284981号
起案日	平成15年 3月 6日
特許庁審査官	宮司 卓佳 9555 5B00
特許出願人代理人	▲柳▼川 信 様
適用条文	第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

### 理 由

この出願の請求項1乃至17に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

#### 記

先行技術文献1：特開平10-254593号公報

先行技術文献2：特開昭63-150719号公報

先行技術文献3：特開平8-221173号公報

#### 備考

請求項1-4、8-10、14-17について；

先行技術文献1には、サーバから獲得されるウェブ・ページ（本願における「本文コンテンツ」に対応）をブラウザで表示すると共に、指示により該ウェブ・ページに関するヘルプ情報（本願における「ヘルプコンテンツ」に対応）をサーバから獲得してヘルプ情報として該ウェブ・ページと一緒に表示する技術が記載されており、ブラウザにより情報を表示する端末として周知の携帯端末において該技術に基づき本願の請求項1-4、8-10、14-17に係る発明をすることは当業者が容易に行い得た事項である。

請求項5-7、11-13について；

利用者にヘルプ情報を提示する技術として、複数の入力キー（本願における「スイッチ」に対応）のうち使用可能な入力キーに対応した表示灯を点灯させ、使用禁止の入力キーからの入力信号を抑止する技術は、例えば先行技術文献2に記

また、利用者の入力補助技術において、入力キーを振動させる技術も例えば先行技術文献 3 に記載されているように広く知られているから、利用者への入力ガイドとして入力キーを振動させ、本願の請求項 7 及び 13 に係る発明とすることにも進歩性は見いだせない。

## 先行技術文献調査結果の記録

- DB名

- G：特開平2-186417号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。